Соколов Дмитрий Васильевич
Старший научный сотрудник РИЭПП, магистр истории
Борисенко Александр Игоревич
Старший научный сотрудник РИЭПП, к.и.н.

ПОСТРОЕНИЕ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ В ЕВРОПЕЙСКОМ СОЮЗЕ: СРАВНЕНИЕ ИРЛАНДСКОГО И ЧЕШСКОГО ОПЫТА (1990 – 2010)

Исследование выполнено при поддержке гранта РГНФ «Опыт модернизации научно-образовательного комплекса стран Восточной Европы» (проект №11-02-00332а).

В настоящей статье рассматриваются вопросы развития научно-технической сферы и реформы образования на примере сопоставления опыта Ирландии и Чехии – двух стран ЕС, относящихся к двум различным европейским регионам, но решающих схожие проблемы в области реформирования науки и образования. В статье дается краткий исторический обзор политики обеих стран в области науки и образования, выявляются общие и особенные черты в способах реформирования связей между научно-технической и образовательной системами, а также подводятся некоторые итоги этих преобразований.

ИСТОРИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ СТРАН ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

В начале 1990-х гг. для европейской интеграции начался новый этап, связанный прежде всего с распадом социалистического лагеря в Восточной Европе и возникновением новых перспектив для всех стран континента. В феврале 1992 г. в нидерландском городе Маастрихт члены Европейского Экономического Сообщества подписали договор, формально подтверждающий создание Европейского Союза (ЕС) – новой наднациональной организации, призванной расширить интеграционные процессы в Европе, и заменить прежние механизмы сближения новыми, основанными на системе «трех опор» - единой социально-экономической политике, общей международной политике и кооперации в сфере правосудия.

Одним из ключевых вопросов, вставших перед ЕС, стало отношение к происходящим в Восточной Европе с конца 1980-х гг. процессам перехода к демократии и рыночной экономике. В июне 1993 г. на саммите в Копенгагене страны ЕС официально подтвердили возможность расширения Европейского Союза на восток, а также обозначили критерии присоединения для новых кандидатов. Тем самым на повестке дня ЕС возникла проблема реформирования стран Восточной Европы, желающих присоединиться к европейской интеграции, и одной из наиболее важных составляющих этого вызова был вопрос о модернизации научно-технического комплекса и образовательной системы. Без современной

системы высшего и среднего образования невозможно развитие науки и техники, а без них, в свою очередь, невозможно поддерживать необходимый для членства в ЕС уровень конкурентоспособности в экономике. По этим причинам вопросы реформирования научно-технической и образовательной отраслей находились в центре внимания не только национальных правительств, но и наднациональных органов, занимающихся подготовкой стран-кандидатов к интеграции с общеевропейскими структурами. При этом необходимо отметить, что проблемы развития образования и реформирования научно-технического комплекса не так давно были весьма острыми не только для стран-кандидатов, но и для давних членов ЕС, таких как Германия или Франция.

В этой связи представляет особый интерес опыт Ирландии – малой европейской страны, которая в 1990-х гг. смогла совершить впечатляющий рывок к современной экономике, покончив с долгим периодом стагнации. Частью этого процесса роста была и модернизация научно-образовательной системы, которая превратила Ирландию в одну из наиболее привлекательных для обучения и научной деятельности стран в рамках ЕС и ОЭСР[1].

Что касается новых членов ЕС, то здесь стоит обратить особое внимание на пример Чехии – еще одной малой европейской страны, которая за период 1990-х и 2000-х гг. прошла через целый ряд серьезных экономических и социальных реформ, в том числе и в научно-образовательной сфере. Однако главные экономические вызовы для Чехии были в значительной мере связаны с политическими проблемами, такими как завершение перехода от командно-административной системы, и последующая интеграция с Европейским Союзом.

В дальнейшем мы сопоставим опыт Ирландии и Чехии в построении современной экономики, основанной на инновациях и развитой системе высшего образования, и попытаемся выявить общие и особенные черты каждой из рассматриваемых стран, проявляющиеся в ходе модернизации науки и образования. Но перед этим целесообразно ввести некоторые ограничения, которые связаны с предметом исследования. Во-первых, в статье рассматривается в основном двадцатилетний период (1990 – 2010 гг.), охватывающий распад социалистического блока, присоединение Чехии к ЕС, а также возникновение феномена «Кельтского Тигра» - резкий рост ирландской экономики в ходе серии реформ. Во-вторых, статья посвящена прежде всего внутриполитическим шагам национальных правительств Ирландии и Чехии, связанным с реформированием научно-образовательной системы и экономики; отношения Праги и Дублина с Брюсселем сами по себе представляет отдельную проблему, нуждающуюся в особом рассмотрении.

ИРЛАНДИЯ: ОТ АРГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ К ИННОВАЦИЯМ И ВЫСОКИМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Ирландское правительство на протяжении долгого времени проводило последовательную политику по стимулированию инновационной активности в стране. Еще в 1960-е гг. правительством Шона Лемасса была проведена масштабная реформа образования: создана система региональных технических колледжей, сделан упор на технические специальности в национальных университетах. Было создано специальное правительственное агентство, ответственное за развитие и инвестирование высокотехнологичного сектора –

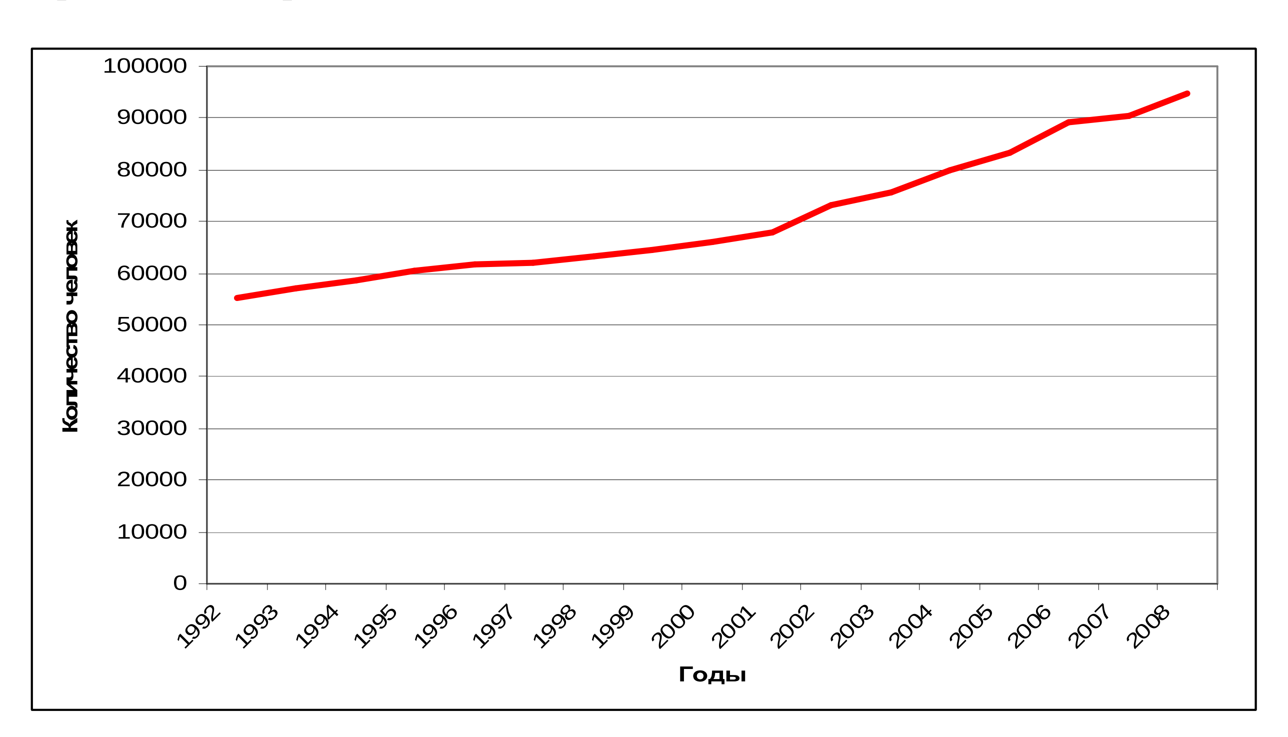
Industrial Development Authority (IDA). Приоритетными областями экономического развития страны уже тогда были объявлены ИКТ, фармацевтика и медицинская промышленность, финансовые услуги[2].

Позже, в 1970-е и 1980-е гг., членство в ЕЭС позволило Ирландии приобщиться к плодам проводимых в Сообществе научно-технических исследований. Страна смогла участвовать в деятельности Совместного исследовательского центра при Европейской Комиссии, где велось сотрудничество ученых из государств ЕЭС, финансируемое из общего бюджета. Подобная кооперация положительно сказывалась на мобильности ирландских ученых, которая стала стимулом развития национальной науки.

Специалисты из Ирландии в той или иной форме участвовали в таких проектах, как ESPRIT (Европейская стратегическая программа по исследованиям информационных технологий), COST (Европейская кооперация в сфере научных и технических разработок), EMBL (Европейская лаборатория молекулярной биологии), ESA (Европейское космическое агентство), EUREKA (Европейское агентство координации исследований), ESF (Европейский научный фонд) и других. Это помогло Ирландии несколько сократить отставание в развитии технологий от других европейских стран [3, с.3].

Сокращение государственных расходов, проводившееся в 1980-е гг., практически не затронуло сферы науки и образования. Более того, с конца того же десятилетия расходы бюджета на образование планомерно увеличивались. При этом акцент делался на увеличении качества высшего образования, что, впрочем, дало критикам повод говорить о недостаточном внимании по отношению к школам. С 1995 г. по 2004 г. государственные расходы на образование увеличились на 74% [4][3]. Росло и количество людей, задействованных в образовательной сфере (см. рис. 1).

Рисунок 1. Количество людей, работающих в сфере государственного образования в Ирландии*[4]*



Шестилетний План национального развития, принятый в 2000 г., среди широкого круга инфраструктурных проектов, предполагал выделение почти €1,5 млрд. на финансирование НИОКР[5]. Эти меры привели к тому, что к середине 2000-х гг. Ирландия оказалась на первом месте среди всех европейских стран по доле инновационных технологий в производстве и инновационной продукции в экспорте [7, с. 159][6].

При этом ряд исследователей отмечают, что важной особенностью ирландской экономики является существенное отставание степени активности в НИОКР от уровня распространения инноваций по меркам стран Западной Европы. Так, даже в период бурного экономического развития 1993 – 2001 гг. общие расходы на НИОКР в Ирландии не превышали 1,5% ВНП, что является довольно низким показателям для старых членов ЕС [7, с. 161][7]. Здесь, однако, необходимо подчеркнуть, что объемы финансирования в абсолютных цифрах стремительно увеличивались вместе с ростом экономики.

Кроме того, низкий уровень финансирования НИОКР во многом был вызван пассивностью частного сектора в данной сфере. Государственные же вложения в исследования и разработки в период с 1999 по 2002 г. выросли на 57%, в первую очередь за счет поддержки научной деятельности вузов [8].

По количеству патентов, регистрируемых в стране на миллион населения, Ирландия также существенно отставала от ведущих мировых государств в рассматриваемый период [9, с.10][8]. Во многом это объясняется тем, что ТНК, ведущие исследовательские работы в Ирландии, предпочитают регистрировать патенты на их результаты в США.

Ирландское правительство также предприняло ряд мер по оказанию поддержки частным предпринимателям и небольшим компаниям, только начинающим деятельность в сфере высоких технологий. Это выражалось в создании бизнес-инкубаторов для инновационных стартапов, предоставлении налоговых льгот и попытках свести к минимуму бюрократические препятствия при открытии бизнеса. Кроме того, инновационные предприятия, начинающие работать в наименее развитых регионах Ирландии, получали значительную поддержку благодаря Рамочным программам и Структурному фонду ЕС.

Несмотря на некоторые слабые стороны национальной инновационной системы, прибыль, генерируемая инновационной активностью в Ирландии, находилась на уровне, а часто превосходила показатели мировых лидеров в этой области. Во многом это было обусловлено постоянным трансфером технологий, происходившем за счет тесного взаимодействия ТНК и национальных компаний, в особенности – в инновационных кластерах. При ближайшем рассмотрении оказывается, что корпорации, в первую очередь американские, не только принесли в ирландскую экономику необходимые инвестиции, но и передали тем или иным способом знания, необходимые НИС.

Не последнюю роль в передаче знаний, необходимых для НИС страны, сыграла и ирландская диаспора. Многие ирландцы, вернувшиеся в страну в 1990-е гг. после начала экономического подъема, являлись состоявшимися специалистами, успевшими приобрести опыт работы в ведущих мировых компаниях и исследовательских организациях. Благодаря короткому временному промежутку между пиком эмиграции во второй половине 1980-х и рождением «Кельтского тигра», большинство покинувших страну людей не успели утратить

связи с родиной и возвращались назад, несмотря на успешно складывавшуюся за рубежом карьеру.

Косвенно зависимость состояния ирландской экономики от высокотехнологичного сектора доказывается фактом, что первый спад с начала развития «Кельтского тигра» начался именно к 2002 г., когда произошло значительное сокращение объемов инвестиций в сектор информационных технологий. К концу 1990-х гг. отрасль оказалась перенасыщена продуктом, и акции ИКТ компаний начали терять в цене. Для Ирландии, к этому времени поставлявшей более 50% программного обеспечения, продававшегося на европейском рынке, это стало серьезным ударом [10, с. 14-26, 38-40].

Вызовом для «Кельтского тигра» стала необходимость продолжения наращивания наукоемкости экономики для возможности успешно конкурировать на мировом рынке. Степень наукоемкости экономики зависит главным образом от трех факторов – системы образования, непрерывного обучения (постоянного повышения квалификации людей, уже задействованных в качестве рабочей силы) и НИОКР.

Хотя уровень высшего и среднего специального образования в Ирландии к середине 2000-х гг. соответствовал средним показателям по Европе, многие эксперты сходились во мнении, что страна не в полной мере реализует свой потенциал в этой сфере. Население Ирландии в этот период оставалось самым молодым в ЕС (более 21% граждан в возрасте до 15 лет по данным на 2005 г.) [11][9]. Предоставление молодежи качественного и доступного высшего образования могло дать стране колоссальное преимущество в человеческом капитале перед основными конкурентами в регионе уже через 10 лет.

В области непрерывного обучения Ирландия занимала 7 место в ЕС. Однако доля задействованного в нем населения, составлявшая 9,7%, была значительно ниже, чем странах, находящихся в первой пятерки. Так, в Швеции, занимавшей первое место, в дополнительное образование в течение жизни получали 34,2% граждан [12][10]. Количество ирландцев, получавших первое или дополнительное высшее образование в возрасте старше 25 лет, оставалось на уровне примерно 6%, хотя правительством была поставлена цель довести этот показатель до 25% к 2015 г. [13, с. 28]

В сфере НИОКР ситуация в Ирландии была еще сложнее. Правительство предприняло ряд шагов по стимулированию исследовательской активности в стране: План национального развития на 2000-2006 гг. предполагал выделение 2,5 млрд. евро на НИОКР; были основаны Научный фонд Ирландии и Программа для поддержки исследований в институтах третьего уровня, в 2004 г. введена схема налогового кредитования инновационных предприятий.

Однако, несмотря на эти меры, научно-исследовательская активность в Ирландии оставалась довольно низкой по европейским меркам. Так, общие расходы всех секторов экономики на НИОКР составляли 1,39% ВНП, что было ниже среднего уровня по ЕС (1,93%) и намного меньше показателей стран-лидеров – США (2,7%), Швеции (4,3%) и Финляндии (3,4%). Ирландская исследовательская система, несмотря на большое внимание, уделяемое ей правительством на протяжении не одного десятка лет, все же несла на себе печать долгого периода недостаточного финансирования, выражающуюся в разобщенности, недостаточном уровне взаимодействия и отсутствии необходимой критической массы[11]. По приведенной ниже таблице видно, насколько Ирландия отставала от европейских

лидеров по уровню основных индикаторов инновационной активности экономики: количеству научных публикаций, патентов и исследователей на душу населения.

Тем не менее, ирландское правительство продолжало наращивать усилия по развитию научно-технического потенциала страны. В 2006 г. началась реализация Стратегии развития науки, технологий и инноваций, рассчитанная на 7 лет. В ней была заложена задача выхода Ирландии в число лидеров среди европейских стран по основным показателям инновационной активности к 2013 г[12].

Таблица 1. Основные индикаторы инновационной активности Ирландии и некоторых стран ЕС, 2002 г.[13]

	Ирландия	ЕС-15	Швеция	Дания	Финляндия
Научных публикаций на млн. населения	647	673	1598	1332	1309
Заявок на патенты в Европе на млн. населения	61,6	128,4	248,2	151,3	258,6
Заявок на патенты в США на млн. населения	32,1	71,2	187	83,7	158,4
Исследователей на тыс. работников	5	5,7	10,1	6,9	13,8

Если же подвести некоторый итог ирландской политике развития научно-образовательной системы, то можно констатировать, что Дублин, в целом, смог реализовать план по качественному преобразованию научно-технической сферы. Главными достижениями Ирландии в этих областях можно считать, во-первых, активное привлечение ТНК для развития национальной экономики и сферы высоких технологий, а во-вторых, участие ирландских специалистов в общеевропейских научно-исследовательских проектах. Создание бизнес-среды, привлекательной для инвестиций, позволило Ирландии не только получить доступ к передовым технологиям, но и создать рабочие места для местных специалистов, сотрудничающих с международными корпорациями. Слабой же стороной ирландской «экономики знаний» является незавершенность реформы высшего образования, что, с одной стороны, вело к недостатку кадров в новых отраслях

инновационной экономики, а с другой – способствовало оттоку молодых специалистов и выпускников за рубеж (будь то США или страны ЕС). Тем не менее, несмотря на все свои недостатки, Ирландия остается если не в числе лидеров Европейского Союза по темпам экономического роста, то безусловно среди тех стран, в которых инновации составляют значительный сектор экономики.

ЧЕХИЯ: ОТ ПЛАНОВОЙ СИСТЕМЫ К ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Чешский опыт построения основанной на инновациях экономики представляет особый интерес прежде всего по причине того, что он оказался сопряжен с переходом от плановой системы к рыночным механизмам. Кроме того, еще на ранних этапах перехода к рынку Чехия столкнулась с определенными политическими проблемами, оказавшими воздействие также и на экономические аспекты рыночной трансформации.

В декабре 1989 г. в Чехословакии было сформировано новое правительство, в котором были широко представлены не только коммунисты, но и оппозиционные политики. Затем обновленный парламент избрал президентом страны известного диссидента В. Гавела, а в июне 1990 г., прошли парламентские выборы. Тогда же в Чехословакии обострилась важная политическая проблема, на некоторое время заслонившая экономические вопросы: на повестке дня возник вопрос сначала о дальнейших формах федеративной системы, а затем – и о разделении единого государства[14]. После того как в 1992 г. чешским премьер-министром был избран В. Клаус, а в Словакии на этот пост избрали В. Мечьяра, демонтаж федеративной системы стал необратим. 1 января 1993 г. распад Чехословакии был провозглашен официально: на месте федерации возникли независимые Чехия и Словакия.

Таким образом, в течение 1990-х гг. главной задачей Чехии было завершение перехода к рыночной системе и создание эффективных политических, экономических и социальных институтов. В тот период приоритетными задачами правительства были восстановление резко упавших стандартов жизни населения, а также обеспечение двух ключевых инициатив по реформированию экономики – приватизации и реституции.

Для образовательной системы наиболее важные изменения 1990-х гг. заключаются, прежде всего, в следующих четырех событиях[15]. Первым было принятие в июне 1990 г. нового Закона о высшем образовании, который законодательно закрепил автономию университетов и открыл возможности для чешских высших учебных заведений кооперироваться с западноевропейскими. В 1992 г. был сделан следующий важный шаг: под эгидой Министерства образования было создано около 20 профессиональных училищ в разных частях страны. Этот проект имел целью создать новый (помимо собственно университетского) сектор в системе высшего образования. Наконец, в 1998 г. была принята новая редакция Закона о высшем образовании, позволяющая создавать частные высшие учебные заведения (как университеты, так и профучилища), а в 1999 г. Чехия присоединилась к Болонскому процессу.

В первой половине 2000-х гг. развитие чешской системы образования шло форсированными темпами. Основными причинами этого были, во-первых, резкий рост расходов на образование (в 2000-2005 гг. правительство потратило на развитие университетов и профучилищ на 90% больше средств, чем за прошедшие 5 лет), а во-вторых, адаптация норм и стандартов Болонского процесса к

национальной образовательной системе [19, с. 12-14]. Тем не менее, по состоянию на 2004 г. (т.е. на момент присоединения к ЕС) Чехия все еще оставалась в аутсайдерах по количеству бюджетных средств, выделяемых на одного студента[16]. В 2001 г. Министерство образования опубликовало Национальную программу развития образования, основной целью которой провозглашалось внедрение системы «пожизненного обучения» (lifelong learning), а также поэтапное увеличение финансирования науки и образования (программа предполагала, в частности, чтобы уровень расходов на образование составлял 7% от ВВП, а расходы на научно-исследовательскую деятельность составляли около 0,7% ВВП с перспективой дальнейшего увеличения)[17]. Тем не менее, эти показатели не были достигнуты в ожидаемые сроки.

Во второй половине 2000-х гг. контекст развития чешской системы образования и науки существенно изменился в связи с вступлением страны в Европейский Союз, и открывшимися возможностями по углубленной интеграции с другими членами ЕС, как на национальном, так и на наднациональном уровнях. Кроме того, возник вопрос и о выборе дальнейшей стратегии реформ в науке и образовании. Чтобы разрешить поставленные интеграцией задачи, правительство в июне 2005 г. представило масштабный долгосрочный план развития инновационной экономики, рассчитанный на период до 2010 г [22]. В нем было заявлено четыре ключевых цели.

Первая – развитие сектора НИОКР как источника инноваций. Для этого предполагалось повышать расходы на научно-исследовательские работы по 1% от ВВП до конца десятилетия. Еще один важный аспект заключался в формировании наднациональных исследовательских институтов, созданных при участии других стран-членов ЕС.

Вторая цель – создание государственно-частных партнерских структур, занимающихся финансированием инновационных проектов; здесь основное внимание уделялось поддержке среднего и малого бизнеса, которые рассматривались как основной заказчик инновационных продуктов.

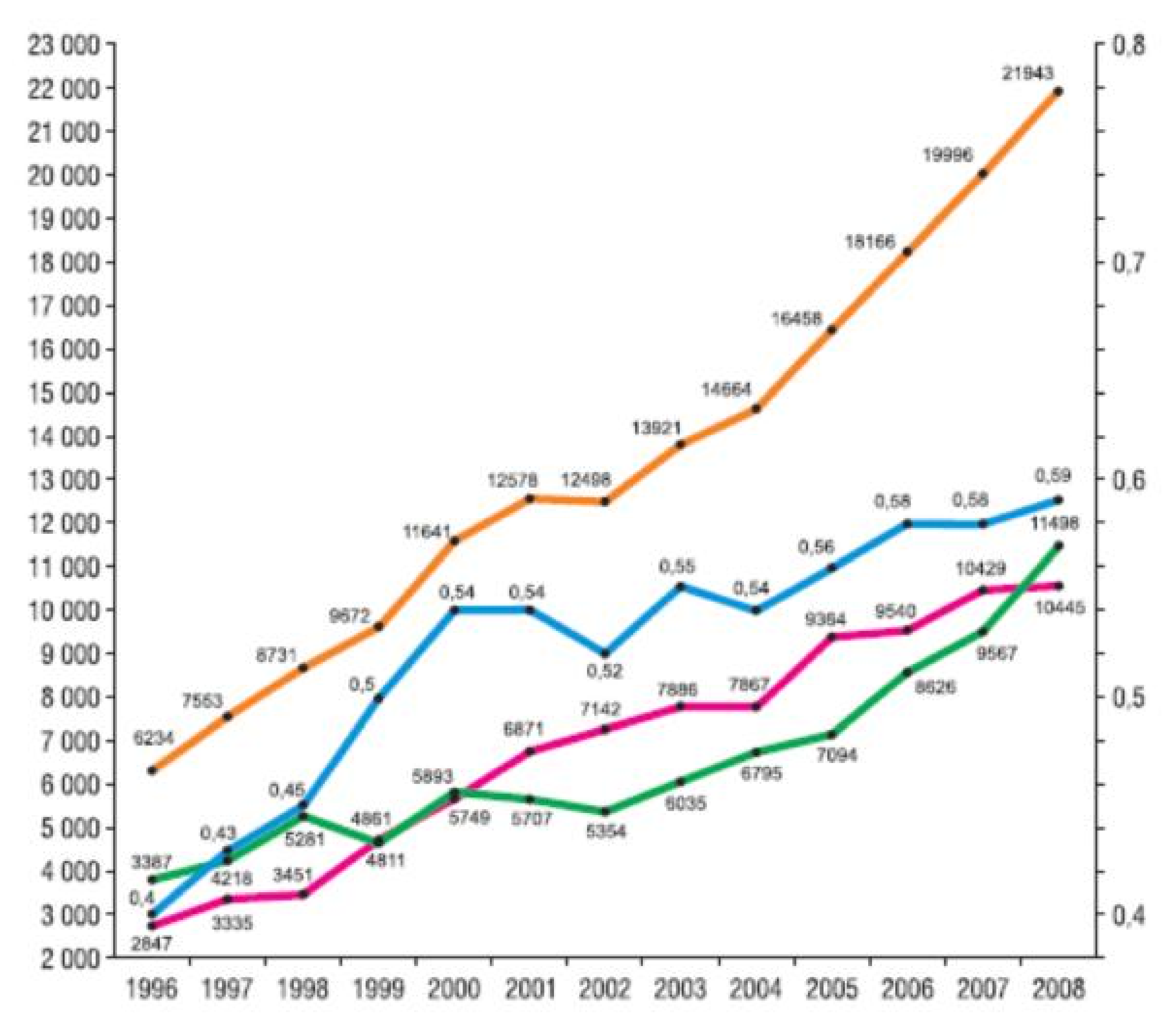
Третья цель состояла в расширении базы человеческих ресурсов для инновационной экономики. Частично эта цель уже выполнялась присоединением к Болонскому процессу и интеграцией чешской образовательной системы в общеевропейские институты. Помимо этого, были изменены критерии финансовой поддержки высших учебных заведений и введена новая система индикаторов, позволяющая оценить эффективность того или иного университета в рамках инновационной экономики.

Четвертой целью было повышение эффективности государственного управления в области инноваций. Здесь основные меры свелись к концентрированию государственной поддержки, и отказу от политики «распыления финансов». На практике это означало сокращение статей, по которым бюджетные организации могут финансировать инновационные проекты, и переход к модели, при которой специальная информационная структура (независимая в управлении, но формально подотчетная правительству) отслеживала приоритетные инновационные проекты и давала рекомендации по их поддержке.

Чтобы оценить некоторые наиболее важные последствия этой стратегии, сосредоточим внимание на той части НИОКР, которая финансировалась государством[18]. В прилагаемой таблице показана динамика государственной поддержки научно-исследовательского сектора за период с 1996 по 2008 г. Правый

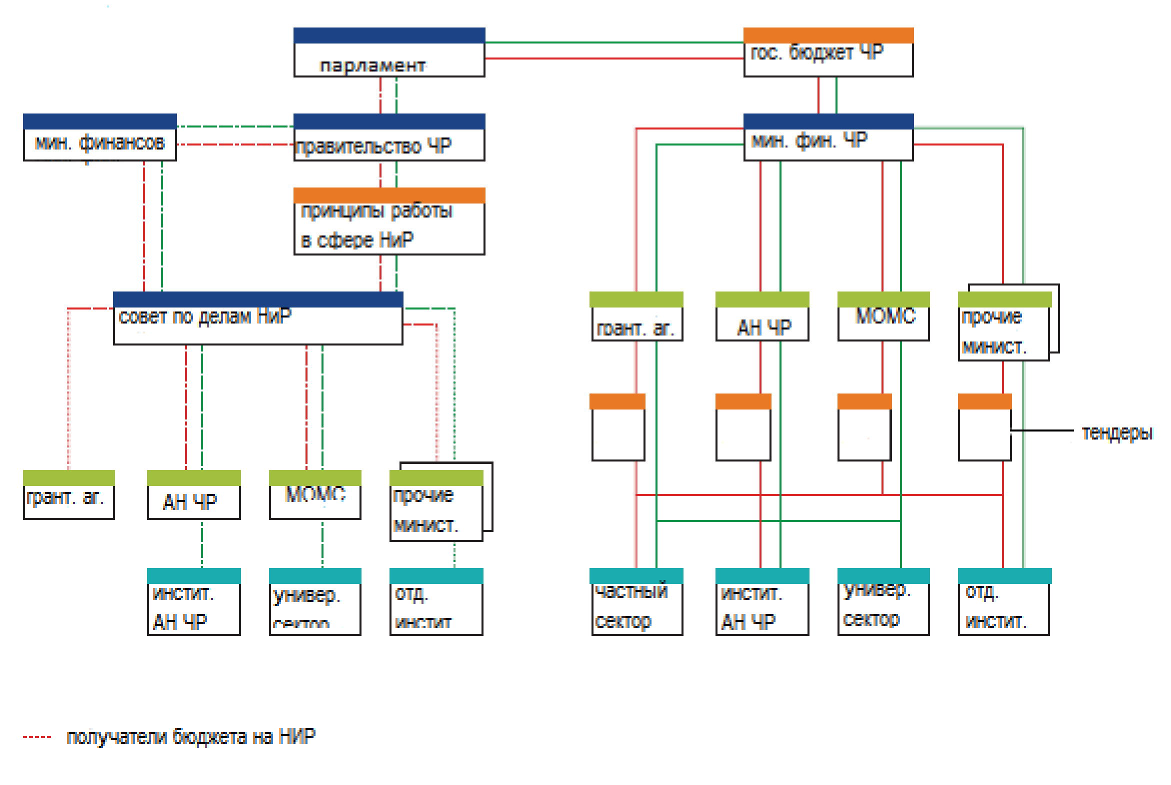
столбец показывает уровень поддержки в процентах от ВВП, левый – уровень поддержки в миллионах чешских крон[19].

Таблица 2. Динамика государственного финансирования сектора НИОКР в Чехии за период 1996-2008 гг.



Говоря о последствиях реформ для той части научно-исследовательского сектора, которая финансируется из государственного бюджета, стоит также дать краткий обзор взаимодействия тех институтов, которые отвечают за развитие сферы НИОКР на национальном уровне. Главной их особенностью является распределенная ответственность. В стране нет единого правительственного органа, отвечающего за поддержку передовых исследований и разработок. Бюджет на научно-исследовательские работы формируется правительством в соответствии с рядом документов (т.н. «принципы работы Правительства ЧР в сфере НиР»), после чего Министерство финансов выдает бюджетные доли по нескольким направлениям: Агентству по грантам, Академии Наук, Министерству по делам образования, молодежи и спорта (МОМС), а также прочим министерствам, если это необходимо. Далее каждый из этих акторов проводит открытый конкурс, в котором могут принимать участие как институты из частного сектора, так и государственные университеты, а также институты Академии Наук и отраслевые институты (см. табл. 3).

Таблица 3. Общая модель финансирования научно-исследовательской деятельности в Чехии[20].



В целом, можно говорить о том, что чешская система образования и научно-техническая отрасль за последнее десятилетие смогли наладить эффективное взаимодействие. Одной из главных причин этого было то обстоятельство, что государство последовательно придерживалось роли медиатора-посредника, связывающего две группы структур: образовательную и научно-исследовательскую. Недостатком такой системы является постоянный риск потери координации между различными ее участниками, а также то, что отдельные институты могут медленнее реагировать на изменения потребностей рынка, чем другие. Но, в свою очередь, преимуществом механизмом такой децентрализованной модели является наличие высокая степень автономии отдельных лабораторий, связанных не с единой иерархией министерств или департаментов, но с отдельными государственными учреждениями или другими институтами. Эта автономия позволяет научно-исследовательским группам, во-первых, иметь доступ к различным источниками финансирования, а во-вторых, самим выбирать заказчика исследований. Хотя нельзя сказать, что в построении инновационной экономики Чехия стала одним из лидеров Европейского Союза,

можно вполне уверенно говорить о том, что страна занимает достаточно адекватное своему научно-техническому потенциалу среди развитых государств, занимающихся развитием инноваций.

НЕКОТОРЫЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ВЫВОДЫ

При сопоставлении ирландского и чешского опыта построения инновационной экономики можно сделать ряд выводов относительно общего хода реформ в области научно-технической и образовательной систем, которые показывают общие и особенные черты двух государств.

Первый, наиболее общий, вывод, состоит в том, что как Ирландия, так и Чехия, смогли заложить прочный базис для построения инновационной экономики. Но при этом необходимо отметить важное обстоятельство: способы построения новой экономической модели в каждом из случаев заметно отличалась. Если в Ирландии правительство сосредоточилось на мощных финансовых вливаниях в научную деятельность университетов, а также на привлечение ТНК в качестве моторов инновационной экономики, то в Чехии государственная поддержка носила более диверсифицированный характер (а кроме того, до 2000-х гг. была довольно фрагментарной, в связи с экономическими трудностями рыночного перехода). Ирландский опыт построения инновационной экономики основан прежде всего на масштабных инвестициях в сферу образования и науки, а также на создании благоприятной среды для международного корпоративного бизнеса, заинтересованного в новых технологиях. Чехия в большей степени ориентировалась на развитие с помощью национальных резервов в науке и образовании (как человеческих, так и научно-инфраструктурных). До известной степени это различие объясняется наличием в Чехословакии уже достаточно развитой (хотя во многих отношениях устаревшей) институциональной и технической инфраструктуры, созданной, когда страна была частью Совета Экономической Взаимопомощи, и имела свою специализацию в рамках социалистического лагеря. Также отметим, что чешская политика по развитию среднего и высшего образования была в целом эффективнее ирландской, что и позволило опираться в большей степени на местных специалистов.

Второй вывод – политика форсированной поддержки научно-исследовательского и образовательного секторов экономики, как правило, дает заметный краткосрочный эффект, но в долговременной перспективе более предпочтительны иные механизмы экономического развития. Систематические инвестиции в образование и науку были одной из причин взлета «Кельтского Тигра» в 1990-е гг., но уже к середине 2000-х гг., после изменения рыночной конъюнктуры, в ирландском секторе инноваций обозначились стагнационные тенденции. Во многом аналогичные процессы наблюдались на рубеже 1990-х – 2000-х гг. в Чехии, где правительство не смогло добиться выполнения чрезмерно амбициозных планов по увеличению доли инноваций в экономике.

Третий же вывод заключается в том, что различные стратегии, принятые в Ирландии и Чехии, в целом оказались эффективными в плане построения инновационной экономики – хотя и не настолько, как предполагалось в начале их применения. Ирландия и Чехия входят в ОЭСР, и обладают весьма высоким по общемировым стандартам, уровнем социально-экономического развития. В рамках ЕС, однако, их удельный вес как «моторов инноваций» не столь значителен.

Таким образом, ирландский и чешский примеры построения инновационной экономики показывают, что сам этот процесс по необходимости длителен и сопряжен со значительными рисками, как финансовыми, так и экономическими. И создание основ для развития инноваций (заключающееся, так или иначе, в оформлении среды, где инновации могут возникать и развиваться – будь то офисы ТНК или национальные исследовательские лаборатории) является лишь первым серьезным шагом на пути к высокотехнологичной экономике. Как для Ирландии, так и для Чехии, развитие потенциала экономики, основанной на инновациях – вопрос все еще в большой степени открытый и нацеленный на долгосрочные перспективы.

Литература

1. Viktória Kis. OECD Reviews of Vocational Education and Training: A Learning for Jobs Review of Ireland - 2010. OECD Publishing, 2010.
2. Trading for Economic and Social Development – Department of Enterprise, Trade and Innovation Trade policy Statement. 2005.
3. Fernandez-Zubieta A., Guy K. Developing the European Research Area: Improving Knowledge Flows via Researcher Mobility. Luxembourg, 2010.
4. Irish Independent. September 19, 2007.
5. Budgetary and Economic Statistics 2010. Department of Finance of Ireland, September 2010.
6. Planning And Development Act For 2000. Treasury Of Republic Of Ireland, 1999.
7. O’Malley E., Hewitt-Dundas N., Roper S. High growth and innovation with low R&D: Ireland // Small Country Innovation Systems. Cheltenham, 2008.
8. John Kennedy. Why Ireland’s knowledge industries will lead the nation to economic recovery // IDA Ireland, April 30, 2009.
9. The Celtic Tiger’s Tale: Ireland’s Information and Communication Technology Cluster. Harvard Business School, 2010.
10. OECD Science, Technology And Industry Scoreboeards. OECD Publishing, 2005.
11. The life of women and men in Europe. A statistical portrait. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008.
12. Quarterly Household National Survey. CSO, January 2004.
13. Ahead of the Curve: Ireland’s Place in the Global Economy. Enterprise Strategy Group Report, July 2004.

14. Main Science and Technology Indicators, 1999 – 2003. Volume 2010/1. OECD Publishing, 2010.
15. First Report on the Strategy for Science, Technology and Innovation. DETE, 2008.
16. Europe's regional research systems: current trends and structures. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2009.
17. Hilde, Paal S. Slovak Nationalism and the Break-Up of Czechoslovakia // Europe-Asia Studies, #51(4), 1999.
18. Petr Pabian. Europeanisation of Higher Education Governance in the Post-Communist Context: Czech Republic // European Integration And The Governance of Higher Education And Research. Springer, 2009.
19. OECD Revies Of Teritary Education: Czech Republic. OECD Publishing, 2009
20. OECD Economic Surveys: Czech Republic. Volume 2004/17. OECD Publishing, 2005.
21. The Educational Systems In Europe: Czech Republic. Ed. by Wolfgang Horner, Hans Dobert, Botho von Knopp, Wolfgang Mitter. Springer, 2007.
22. National Innovation Policy Of The Czech Republic, 2005-2010. Prague, 2005.
23. State Supported R&D in The Czech Republic. Short Guidebook 2007. Ostrava, 2006.
24. State Supported R&D in The Czech Republic. Short Guidebook 2009.

[1] Подробный обзор ирландских статистических показателей в области образования, науки и технологий см. в: [1].
[2] См. общий обзор политики в области торговли, инвестиций и инноваций за 2005 г., подготовленный Министерством труда, предпринимательства и инноваций Ирландии: [2, pp. 7-10].
[3] Ireland gets an 'F' for spending on education in world report // Irish Independent. September 19, 2007.
[4] Сост. по статистическим данным, представленным Департаментом финансов Ирландии в [5].
[5] См., в частности, Акт о планировании и развитии для 2000 года, подготовленный генеральным казначейством Ирландии [6].
[6] O'Malley E., Hewitt-Dundas N., Roper S. High growth and innovation with low R&D: Ireland // Small Country Innovation Systems. Cheltenham, 2008, p. 159.
[7] Ibid, p. 161.
[8] The Celtic Tiger's Tale: Ireland's Information and Communication Technology Cluster. Harvard Business School, 2010, p. 10.
[9] Общий обзор демографической и образовательной статистики см. в: The life of women and men in Europe. A statistical portrait. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008, pp. 28-39.
[10] См. сравнительный отчет Центрального статистического офиса Ирландии: Quarterly Household National Survey. CSO, January 2004.
[11] См. ретроспективный обзор индикаторов научно-технического развития в: [14]
[12] См. подробнее отчет Министерства высшего образования Ирландии по вопросам развития интеграции образования, науки и технологий: [15].
[13] Все данные приведены в статистическо-аналитическом сборнике Европейского Сообщества: [16].
[14] Более подробный обзор разделения чехословацкого государства и связанных с этим политических вопросов можно найти в работе: [17, с. 647-665].
[15] Общий обзор реформ в чешском образовательном секторе в рассматриваемый период: [18, с. 257-281].

[16] Показатели можно найти в: [19, с. 15-17]. Не стоит, однако, делать из этого вывод о низкой эффективности образовательной системы в Чехии, поскольку она оценивается по целому ряду параметров, и в рамках ОЭСР (а также ЕС) чешские показатели за последние несколько лет демонстрируют позитивную динамику. Кроме того, по другим показателям, таким, например, как количество людей, получивших второе высшее образование, Чехия является одним из лидеров развитых стран: в возрастной когорте 25-34 года доля получивших второе высшее (дополнительное профессиональное) образование достигала уже в 2003 г. около 90%.

[17] Это была первая из так называемых «Национальных исследовательских программ», призванных обозначить приоритеты государства в области развития науки, технологий и образования. В марте 2005 г. была принята вторая программа, синхронизированная с принятой через несколько месяцев Национальной инновационной политикой. Во второй половине 2000-х гг. была разработана и принята третья Национальная исследовательская программа, рассчитанная на период 2009-2014 гг. Подробнее см.: [20,21].

[18] Обзоры динамики и специфики государственного финансирования НИР в Чехии можно найти в: [23].

[19] Цифры на 2006-2008 гг. взяты из запланированных в чешском бюджете статей по расходам на научно-техническую сферу. Все данные приведены в: [24].

[20] Схема приводится по материалам обзора: [24, с. 20].